

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭55—94811

⑤ Int. Cl.³
B 60 J 1/00

識別記号

庁内整理番号
6927—3D

④ 公開 昭和55年(1980)7月18日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑥ 車輛用等引違い窓の防水装置

⑦ 発明者 奥村賢一

⑧ 特 願 昭54—108

⑨ 出 願 昭54(1979)1月5日

⑩ 発明者 宮西伸之

各務原市蘇原興亜町4丁目1番
地の1川重車体工業株式会社内

⑪ 出 願 人 川重車体工業株式会社

各務原市蘇原興亜町4丁目1番
地—1

明 細 書

発明の名称

シヤツウウツウヒキナガ マド 60 スイ ソウ ナ
車輛用等引違い窓の防水装置

特許請求の範囲

1. 内外窓ガラス重合部の各内側端具の端末を相対向する様にL状に成形し、一方のL状部に弾性水切材を、他方のL状部に押型材を各装着せしめてなる車輛用等引違い窓の防水装置。
2. 前記弾性水切材が膨張性中空袋材からなる特許請求の範囲第1項記載の車輛用等引違い窓の防水装置

発明の詳細な説明

本発明は船舶や車輛等の窓枠に嵌設され、相互に横引して二枚の窓ガラスを開閉する様に構成した引違い窓部の重合部に発生する侵入雨水等を防止する引違い窓の防水装置に関するものである。

従来各種船舶・車輛等に用いられる引違い窓、特にバス車体等に用いられる引違い窓は、その窓枠と、窓ガラスの間、わけてもその上下四周、敷

(1)

居部分には繊維材等からなるランチャンネル材を介在せしめて、これによって窓ガラスの平滑な移動を行わしめると共に防塵防水、即ち水密を保たしめているが、独りその重合部即ち、窓の中央部で縦方向に内側窓ガラスと外側窓ガラスとが相互に重なり合う部分は、その相互の敷居間に位置して山型凸部があるためここに縦方向の大きな空間が生じると共に敷居部との間にも隙間が出来、ここがそのままでは雨水や塵埃が自由に客室内に浸入する部分となり極めて不都合な構造部であった。従って通常従来は、この空間を埋めるため窓ガラス端縁部に縦方向に長く扁平なフェルト材等を固定貼付して、窓ガラスの滑動に支障がなく、しかも空間を埋める手段としているが、これ等の方法ではこの不都合は全く基本的に解決されていない。

本発明はこの構造がもたらす不都合を可及的簡単な手段で解決せんとしてなされたものである。以下に図面を用いてその構成を説明する。

1 は車輛用等に用いられる引違い窓の窓枠で、

(2)

2はその敷居部に嵌入される外窓ガラス。3は同様内窓ガラスで、これ等はいずれも左右に開閉出来る構造である。又4はその中央重合部を示す。5は外窓ガラス2の重合部4の端部に接着等の手段で取付けられた外側端末具で金属板・樹脂材等で成形され、これの端縁部6はL状に成形せられ、そこに硬質ゴムや合成樹脂材等からなる押型材7を嵌接装着せしめる。又内窓ガラス3の重合部4の端部には同様接着等の手段で取付けられた内側端末具5'を有し、これの端縁部6'も同様にL状に成形され、その内側には押型材7に対向する様に弾性水切材8が嵌接装着される。この弾性水切材8は柔軟で、復元力の強い、且つ圧縮・膨張性に富んで、ゴム質や合成樹脂材等からなる一体成形物、或いは又中空で押圧によって四周に膨張し、しかもこの押圧力を排除すると原型に即復帰する様な所定形状・性質のものよりなる。9は窓枠1の内側四周敷居部に嵌設されたランチャンネル材で、敷居部内に嵌入して滑動する外窓ガラス2、内窓ガラス3、の保持材である。

(3)

本発明は以上の構造からなるので内外各窓ガラスを開止すると、一方の弾性水切材8が他方の押型材7によって押圧され同時にこれが周囲間隙に向って膨張変形し、各空間を閉塞する。次に各窓ガラスを開くと、前記押圧が解除され、弾性水切材8が原型に復するので所要の空隙を生じ、窓ガラス滑動に何等の機能的支障をも来たことが無い。

従って本発明装置を組み込んだ引窓はその開閉操作中余分の接触部分がないので極めて軽快に操作出来るが特に閉止時は弾性水切材があらゆる空間間隙を閉塞するので、ここから雨水や塵埃を客室に浸入せしめることが無い。又特にこれ等内外各窓ガラスの内側端部に固着される一方の弾性水切材を例えば密閉した内部中空としたものを使用するとその大きな膨張変形によってより大きな空間間隙を閉塞出来、又他方の押型材の外形・形状の選択や更に又これら両者の各材質の選択によってもこの圧縮・膨張・復元の機能を各種調整選択出来るので、各種の大きさの引窓構造に用いて、そ

(4)

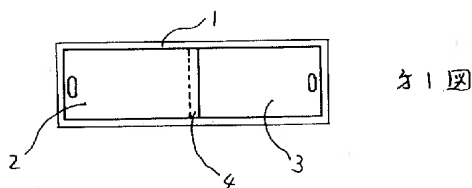
の密閉を完全にすることが出来、しかも窓の開閉操作に何等の支障もないという、実用上簡単な構造でしかも極めて効果の大きい発明となったものである。

図面の簡単な説明

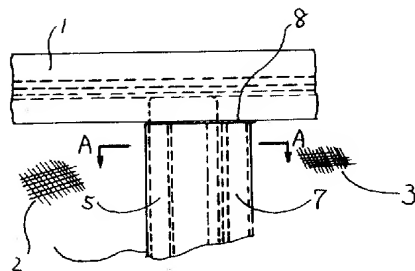
第1図は引窓を示す全体側面図、第2図は第1図重合部拡大図、第3図は第2図の一部断面側面図、第4図は窓閉止状態を示す第2図A～A断面図、第5図は第4図の窓閉止前の状態を示す図である。

1 …… 窓枠 2 …… 外窓ガラス 3 …… 内窓ガラス
4 …… 重合部 5 …… 外側端末具 5' …… 内側端末具
6, 6' …… 端縁部 7 …… 押型材 8 …… 弾性水切材
9 …… ランチャンネル材

特許出願人 川重車体工業株式会社

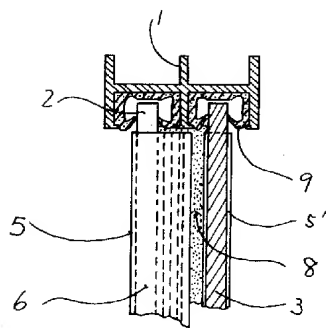


第1図

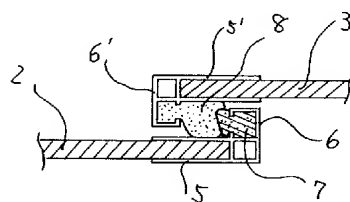


第2図

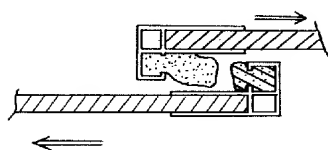
(5)



第3図



第4図



第5図